

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
6. Mai 2005 (06.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/040408 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: C12Q 1/02

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/012017

(22) Internationales Anmeldedatum:  
22. Oktober 2004 (22.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
03023953.7 22. Oktober 2003 (22.10.2003) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): SELECORE GMBH [DE/DE]; Burckhardtweg 2,  
37077 Göttingen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KOLMAR, Harald  
[DE/DE]; Henri-Dunant-Strasse 17, 37075 Göttingen  
(DE).

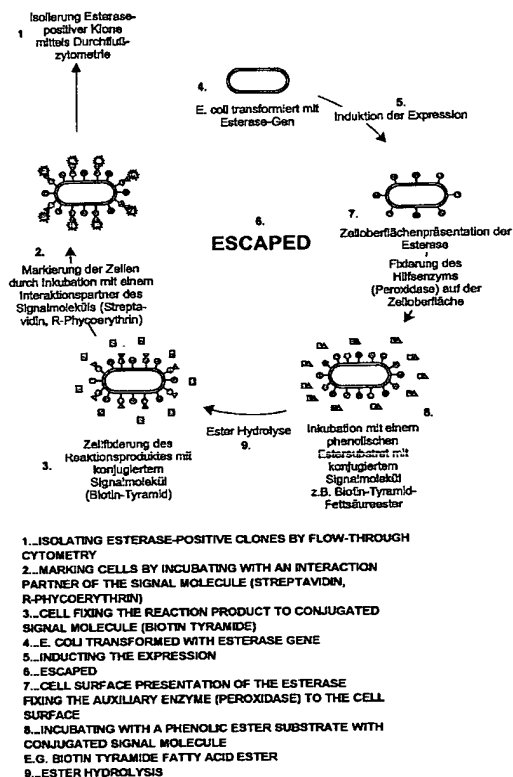
(74) Anwalt: VOSSIUS & PARTNER; Siebertstrasse 4,  
81675 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR THE IDENTIFICATION OF ENZYMES HAVING DESIRED PROPERTIES BY IMMOBILISATION  
OF THE REACTION PRODUCT ON THE SURFACE OF ENZYME-PRESENTING ORGANISMS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON ENZYMEN MIT GEWÜNSCHTEN EIGENSCHAFTEN  
DURCH VERANKERUNG DER REAKTIONSPRODUKTE AUF DER OBERFLÄCHE ENZYMPRÄSENTIERENDER  
ORGANISMEN



(57) Abstract: The invention relates to a method for the identification of enzymes with a desired activity, by random generation of a large collection of enzyme variants, the synthesis of said variants in host organisms, the presentation thereof on the surface of the organisms and the isolation of enzyme variants with the desired properties, by the detection of the covalent deposition of the reaction product on the surface of the host organism.

(57) Zusammenfassung: Beschrieben wird ein Verfahren zur Identifizierung von Enzymen mit einer gewünschten Aktivität durch zufällige Erzeugung einer grossen Sammlung von Enzymvarianten, die Synthese dieser Varianten in Wirtsorganismen, deren Präsentation auf der Oberfläche der Organismen und die Isolierung von Enzymvarianten mit den gewünschten Eigenschaften durch den Nachweis der kovalenten Deposition des Reaktionsproduktes auf der Oberfläche des Wirtsorganismus.

WO 2005/040408 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.